



รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

รายวิชา การวิเคราะห์และออกแบบระบบ  
รหัสวิชา 4122511

ภาคเรียนที่ 2/2562

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

## สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	2
หมวดที่ 3	ลักษณะและการดำเนินการ	2
หมวดที่ 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	3
หมวดที่ 5	แผนการสอนและการประเมินผล	7
หมวดที่ 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	14
หมวดที่ 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	14

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
 วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา                    คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา  
     4122511 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System analysis and design)
2. จำนวนหน่วยกิต  
     3(3-0-6)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา  
     3.1 หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ  
     3.2 ประเภทของรายวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา วิชาบังคับ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
  - 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา  
     รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง                      ผู้รับผิดชอบรายวิชา
  - 4.2 อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน  
     รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง                      กลุ่มเรียน A1
5. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน  
     ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 / ชั้นปีที่ 2
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)  
     “ไม่มี”
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)  
     “ไม่มี”
8. สถานที่เรียน  
     ในมหาวิทยาลัย
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด  
     วันที่จัดทำ                                      20 พฤศจิกายน 2560  
     วันที่ปรับปรุงรายละเอียดล่าสุด        10 กรกฎาคม 2562

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1.1 เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง เทคนิคการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ รวมถึงการนำระบบไปประยุกต์ใช้งานจริง

1.2 เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ ขั้นตอน วิธีการวิเคราะห์และออกแบบรายงานการบริหารสารสนเทศ การประสานงาน การกำหนดการเลือกกระบวน การพัฒนาซอฟต์แวร์ การพัฒนาฐานข้อมูล การควบคุมการจัดการบริหารงานขององค์กร การวางแผนกลยุทธ์ระบบช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบสำนักงานอัตโนมัติ รวมถึงการนำระบบไปประยุกต์ใช้งานจริง การตรวจสอบและปรับปรุงระบบงาน ตลอดจนการประเมินผลระบบสารสนเทศ

1.3 เพื่อให้ศึกษามีทักษะในด้านการคิดแบบองค์รวมและเชิงตรรกะอย่างมีเหตุผล

1.4 เพื่อให้ศึกษามีความรู้ในการใช้สื่อและข้อมูลสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

วัตถุประสงค์ในการพัฒนารายวิชานี้ เพิ่มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การเปลี่ยนแปลงเนื้อหาของรายวิชาซึ่งเป็นผลมาจากงานวิจัยใหม่ๆ ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และเพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 โดยมีวิธีการจัดการเรียนการสอนอีกทั้งมีการปรับปรุงรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนเชิงรุก (Active learning)

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบ การพัฒนาระบบสารสนเทศ การกำหนดปัญหาและความต้องการ แบบจำลองกระบวนการ แบบจำลองข้อมูล การออกแบบระบบ การนำระบบไปใช้งานและการบำรุงรักษา

Introduction to systems analysis and design; information system development; determining system problems and requirements; process models; data models; system design; system implementation and maintenance

### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การ ฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
45	ตามความต้องการ ของนักศึกษาเฉพาะ ราย	-	90

### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านเว็บไซต์หรือเฟซบุ๊กของหลักสูตร
- จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

## หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- 1.1.1 ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต
- 1.1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและ ข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม สามารถปรับตัวเพื่อพร้อมเข้าสู่สังคมยุคเศรษฐกิจดิจิทัล
- 1.1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำ ผู้ตาม และสามารถทำงานเป็นหมู่คณะ
- 1.1.4 สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กรสังคม และสิ่งแวดล้อม
- 1.1.5 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ คำนึงถึงและอุทิศตนเพื่อประโยชน์ส่วนร่วม และเข้าใจถึงบริบทของวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 1.2 วิธีการสอน

1.2.1 ใช้การสอนแบบ Active learning โดยเน้นให้นักศึกษามีการทำกิจกรรมระหว่างการเรียนรู้ การสอน อาจารย์กำกับดูแลนักศึกษาอย่างจริงจังและใกล้ชิดโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ให้นักศึกษาเรียนรู้จากการปฏิบัติจากใบงาน และกรณีศึกษา (case study) และการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศบนพื้นฐานของคุณธรรม จริยธรรม

1.2.2 อาจารย์มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้า เขียนรายงาน และนำเสนอโครงการการวางกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศให้กับองค์กรบนพื้นฐานของความถูกต้องตามหลักคุณธรรม จริยธรรมทางธุรกิจ และธรรมาภิบาลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 1.3 วิธีการประเมินผล

1.3.1 ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม

1.3.2 ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

1.3.3 ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

## 2. ความรู้

### 2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

2.1.1 มีความรู้ ความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พื้นฐานบริหาร จัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีและการสร้างนวัตกรรม

● 2.1.2 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1.3 มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้อย่างเหมาะสมใน การท างาน

○ 2.1.4 สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และ เหมาะสม

○ 2.1.5 สามารถใช้ความรู้ และทักษะในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการ ปฏิบัติงานและ ประยุกต์กับการแก้ปัญหาในงานจริงได้

### 2.2 วิธีการสอน

2.2.1 ทดสอบนักศึกษา ก่อนเรียน

2.2.2 อาจารย์สอนแบบบรรยาย และใช้สื่อประกอบการบรรยาย และทบทวนเนื้อหา

2.2.3 อาจารย์มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้า ศึกษาเอกสารเพิ่มเติม และเขียนรายงาน ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา

2.2.4 อาจารย์มอบหมายงานให้นักศึกษาจัดทำ การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศของ องค์กรได้

2.2.5 นักศึกษาจัดกิจกรรม อภิปราย แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์และ ออกแบบระบบสารสนเทศสำหรับองค์กร

2.2.6 ให้นักศึกษาสรุปความคิดรวบยอดและสามารถนำเสนอปากเปล่า (Oral) หรือ เขียนแผนที่ความคิดประมวลความรู้ที่ได้รับ

2.2.7 ทดสอบนักศึกษา หลังเรียน

### 2.3 วิธีการประเมินผล

2.3.1 อาจารย์สังเกตการอภิปราย แสดงความคิดเห็น ตอบคำถามของนักศึกษา

2.3.2 อาจารย์ตรวจเนื้อหาของรายงานการค้นคว้า และการอ้างอิงเอกสารในรายงาน การค้นคว้า

2.3.3 สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม การนำเสนอแนวคิดการสรุปความคิดรวบ ยอด

2.3.4 ผลงานจากแผนที่ความคิดประมวลความรู้ที่ได้รับและผลงานจากการทำโครงการ กรณีศึกษา

2.3.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบนักศึกษาหลังเรียน

## 3. ทักษะทางปัญญา

### 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

3.1.1 มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี

● 3.1.2 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการทางด้าน เทคโนโลยี

○ 3.1.3 สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.1.4 มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง อย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์

3.1.5 สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อ การเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ

### 3.2 วิธีการสอน

3.2.1 การมอบหมายงานให้คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาของกรณีศึกษา

3.2.2 มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าเอกสารเพิ่มเติม วิเคราะห์เนื้อหา และเขียนรายงานการวางแผนกลยุทธ์สารสนเทศสำหรับองค์กร

3.2.3 จัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมอภิปราย แสดงความคิดเห็น

### 3.3 วิธีการประเมินผล

3.3.1 สังเกตการอภิปราย แสดงความคิดเห็น ตอบคำถามที่สะท้อนให้เห็นความสามารถในการวิเคราะห์ และการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3.3.2 อาจารย์ตรวจเนื้อหาของรายงานการค้นคว้า การวิเคราะห์เนื้อหา การตีความ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ และการอ้างอิงเอกสารในรายงานการค้นคว้า

3.3.3 ผลงานจากการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กรที่ถูกต้อง สมบูรณ์

3.3.4 สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน

## 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

4.1.1 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีเพื่อสื่อสาร ต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม

4.1.2 สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ

● 4.1.3 สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเอง และสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

○ 4.1.4 รู้จักบทบาท หน้าที่และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำ และผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยี

### 4.2 วิธีการสอน

4.2.1 สนับสนุนการผลิตสื่อการสอน CAI, e-Learning, e-Book, Internet Broadcasting, Social Network, Social Media ฯลฯ และผลิตสื่อการสอนที่เป็นนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย เพื่อให้นักศึกษาแสวงหาความรู้ได้ด้วยตัวเอง (Self-study)

4.2.2 มีงานวิจัยในชั้นเรียนสนับสนุนการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

4.2.3 สามารถบูรณาการแผนการสอนการเรียนรู้จากกรณีปัญหา (Problem-based Learning)

4.2.4 การจัดกิจกรรมโครงการ/นิทรรศการให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากการทำงาน(Work-based Learning) และแสดงผลงานทางวิชาการ

#### 4.3 วิธีการประเมินผล

4.3.1 ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอ

4.3.2 รายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข

● 5.1.1 มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี

5.1.2 มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

○ 5.1.3 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

5.1.4 มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูล ทั้งทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการ เลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม

5.1.5 สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพใน สาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้

#### 5.2 วิธีการสอน

5.2.1 อาจารย์มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์และ ออกแบบระบบสารสนเทศ และพร้อมก็นำเสนอผลงานและร่วมอภิปรายในชั้นเรียน

5.2.2 จัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้อภิปราย แสดงความคิดเห็น ยกตัวอย่างการสื่อสารผ่านเครือข่ายที่ใช้เป็นประจำในชีวิตประจำวันและร่วมแสดงความคิดเห็นผ่านสื่อออนไลน์

#### 5.3 วิธีการประเมินผล

5.3.1 สังเกตการมีส่วนร่วมในการอภิปราย แสดงความคิดเห็น ตอบคำถามของนักศึกษาที่สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

5.3.2 อาจารย์ตรวจเนื้อหาของรายงานการค้นคว้า และการอ้างอิงเอกสารในรายงานการค้นคว้าของนักศึกษา

5.3.3 อาจารย์สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาทั้งในชั้นเรียนและ กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์



## 6. ทักษะการปฏิบัติ

### 6.1 ทักษะการปฏิบัติ

6.1.1 มีทักษะปฏิบัติ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐาน รวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

6.1.2 มีทักษะในการบริหารจัดการ วางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนา ระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง

6.1.3 สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน

6.1.4 มีทักษะและความสามารถในการท างานรูปแบบโครงงาน

6.1.5 สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

### 6.2 วิธีการสอน

-

### 6.3 วิธีการประเมินผล

-

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฐมนิเทศ</li> <li>- แนะนำรายวิชา สรุปรอบเขตเนื้อหาและรูปแบบการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล</li> </ul>	3	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนะนำหนังสือที่ใช้ประกอบการเรียน</li> <li>- แนะนำรายวิชา</li> <li>- ทดสอบก่อนเรียน</li> </ul> <p><b>กลยุทธ์การสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ</li> </ul> <p><b>วิธีการสอน</b> บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p><b>สื่อที่ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดู วิดิทัศน์ เกี่ยวกับแนวโน้มของการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศของปี 2020</li> </ul>	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง
2	<p><b>บทที่ 1 ความรู้พื้นฐานของระบบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ความหมายของระบบ</li> <li>2) องค์ประกอบของระบบ</li> <li>3) ประเภทของระบบ</li> <li>4) ระบบสารสนเทศ</li> <li>5) องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ</li> </ol>	3	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับระบบ</li> <li>- จัดกิจกรรมให้นักศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบของระบบ</li> </ul> <p><b>กลยุทธ์การสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ</li> </ul>	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
			<p>วิธีการสอน บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หนังสือบทที่ 1</li> <li>- PowerPoint ประจำบทที่ 1</li> <li>- แบบฝึกหัดทบทวน</li> </ul>	
3	<p><b>บทที่ 1 ระบบสารสนเทศ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประเภทของระบบ</li> <li>2) สารสนเทศในองค์กร</li> <li>3) การใช้สารสนเทศและรูปแบบการตัดสินใจของผู้บริหารระดับต่างๆ</li> <li>4) การวิเคราะห์ระบบ</li> <li>5) นักวิเคราะห์ระบบ</li> </ol>	3	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ</li> <li>- จัดกิจกรรมให้นักศึกษาวิเคราะห์การใช้สารสนเทศและรูปแบบการตัดสินใจของผู้บริหารระดับต่างๆ</li> </ul> <p><b>กลยุทธ์การสอน</b></p> <p>- ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ</p> <p>วิธีการสอน บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หนังสือบทที่ 1</li> <li>- PowerPoint ประจำบทที่ 1</li> <li>- แบบฝึกหัดทบทวน</li> </ul>	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง
4	<p><b>บทที่ 2</b></p> <p><b>การพัฒนาระบบสารสนเทศ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) วงจรการพัฒนาระบบ</li> <li>2) แนวทางการพัฒนาระบบ</li> <li>3) วิธีการพัฒนาระบบ</li> <li>4) แบบจำลองกระบวนการพัฒนาระบบ</li> <li>5) เครื่องมือสนับสนุนการพัฒนาระบบ</li> </ol>	3	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ</li> <li>- จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการวิเคราะห์แบบจำลองกระบวนการพัฒนาระบบ</li> </ul> <p><b>กลยุทธ์การสอน</b></p> <p>- ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ</p> <p>วิธีการสอน บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หนังสือบทที่ 2</li> <li>- PowerPoint ประจำบทที่ 2</li> <li>- แบบฝึกหัดทบทวน</li> </ul>	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
5	<b>บทที่ 3 การบริหารโครงการ พัฒนาระบบสารสนเทศ</b> 1) โครงการ 2) การเลือกโครงการ 3) การเขียนโครงการ 4) การวางแผนโครงการ	3	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b> - ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับการบริหารโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ - กรณีศึกษาเกี่ยวกับการบริหารโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ <b>กลยุทธ์การสอน</b> -ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ <b>วิธีการสอน</b> บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง <b>สื่อที่ใช้</b> - ตำราบทที่ 3 - PowerPoint ประจำบทที่ 3 - แบบฝึกหัดทบทวน	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง
6	<b>บทที่ 4 การกำหนดปัญหาและความต้องการ</b> 1) การกำหนดปัญหา 2) การศึกษาความเป็นไปได้ 3) การกำหนดความต้องการ 4) การรวบรวมและวิเคราะห์ความต้องการ	3	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b> - ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับการกำหนดปัญหาและความต้องการ - จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการวิเคราะห์ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ <b>กลยุทธ์การสอน</b> -ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ <b>วิธีการสอน</b> บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง <b>สื่อที่ใช้</b> -หนังสือบทที่ 4 - PowerPoint ประจำบทที่ 4 - แบบฝึกหัดทบทวน	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง
7	<b>บทที่ 5 แบบจำลองกระบวนการ</b> 1) ชนิดของแบบจำลอง 2) แบบจำลองกระบวนการ 3) แผนภาพการไหลของข้อมูล 4) การเขียนภาพการไหลของข้อมูล	3	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b> - ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ - จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการวิเคราะห์แบบจำลองกระบวนการพัฒนาระบบ <b>กลยุทธ์การสอน</b> -ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
			<p>วิธีการสอน บรรยายพร้อมยกตัวอย่าง ประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หนังสือบทที่ 5</li> <li>- PowerPoint ประจำบทที่ 5</li> <li>- แบบฝึกหัดทบทวน</li> <li>- ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต</li> </ul>	
8	สอบกลางภาค	3	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบทวนเนื้อหาเกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐานของระบบ, การพัฒนาระบบสารสนเทศ, การบริหารโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ, การกำหนดปัญหาและความต้องการ, แบบจำลองกระบวนการ</li> <li>- สอบกลางภาค</li> </ul> <p><b>กลยุทธ์การสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ</li> </ul> <p>วิธีการสอน บรรยายพร้อมยกตัวอย่าง ประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หนังสือบทที่ 1-5</li> <li>- แบบทดสอบกลางภาค</li> </ul>	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง
9	<p><b>บทที่ 6</b></p> <p><b>แบบจำลองข้อมูล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) องค์ประกอบของแผนภาพอีอาร์</li> <li>2) การสร้างแผนภาพอีอาร์</li> <li>3) พจนานุกรมข้อมูล</li> </ol>	3	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับแบบจำลองข้อมูล</li> <li>- จัดกิจกรรมให้นักศึกษาวิเคราะห์แบบจำลองข้อมูลขององค์กรต่างๆ</li> </ul> <p><b>กลยุทธ์การสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ</li> </ul> <p>วิธีการสอน บรรยายพร้อมยกตัวอย่าง ประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หนังสือบทที่ 6</li> <li>- PowerPoint ประจำบทที่ 6</li> <li>- แบบฝึกหัดทบทวน</li> </ul>	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
10	<b>บทที่ 7</b> <b>การออกแบบระบบ</b> 1) กลยุทธ์การออกแบบระบบสารสนเทศ 2) ขั้นตอนการออกแบบระบบสารสนเทศ 3) การออกแบบส่วนนำเข้า 4) การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้	3	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b> - ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับการออกแบบระบบ - ให้นักศึกษาออกแบบระบบสารสนเทศ <b>กลยุทธ์การสอน</b> -ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ <b>วิธีการสอน</b> บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง <b>สื่อที่ใช้</b> - หนังสือบทที่ 7 - PowerPoint ประจำบทที่ 7 - แบบฝึกหัดทบทวน	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง
11	<b>บทที่ 8 การออกแบบระบบฐานข้อมูล</b> 1) ประเภทของฐานข้อมูล 2) การออกแบบทางกายภาพ 3) การออกแบบเชิงตรรกะ	3	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b> - ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับการออกแบบระบบฐานข้อมูล - ให้นักศึกษาออกแบบระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับกรณีศึกษาของโครงการ <b>กลยุทธ์การสอน</b> -ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ <b>วิธีการสอน</b> บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง <b>สื่อที่ใช้</b> - ตำราบทที่ 9 - PowerPoint ประจำบทที่ 9 - แบบฝึกหัดทบทวน	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง
12	<b>บทที่ 9 ระบบช่วยสนับสนุนการตัดสินใจและสำนักงานอัตโนมัติ</b> 1) ระบบช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ 2) ระบบสำนักงานอัตโนมัติ 3) การประเมินผลโครงการ	3	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b> - ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับระบบช่วยสนับสนุนการตัดสินใจและสำนักงานอัตโนมัติ - ให้นักศึกษาจัดทำกรณีศึกษาเกี่ยวกับระบบช่วยสนับสนุนการตัดสินใจและสำนักงานอัตโนมัติ <b>กลยุทธ์การสอน</b> -ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
			<p>วิธีการสอน บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หนังสือบทที่ 9</li> <li>- PowerPoint ประจำบทที่ 9</li> <li>- แบบฝึกหัดทบทวน</li> </ul>	
13-14	นำเสนองานกลุ่มกรณีศึกษา/	3	<p><u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PowerPoint งานกลุ่มโดยให้นักศึกษานำเสนอกรณีศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ</li> </ul> <p><u>กลยุทธ์การสอน</u></p> <p>-ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ</p> <p>วิธีการสอน บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-กรณีศึกษาของนักศึกษา</li> </ul>	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง
15	สรุปเนื้อหาการบรรยายและรวบยอดความคิด	3	<p><u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ทบทวนเนื้อหาตั้งแต่บทที่ 1-9</li> </ul> <p><u>กลยุทธ์การสอน</u></p> <p>-ใช้การสอนที่หลากหลายรูปแบบ</p> <p>วิธีการสอน บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-กรณีศึกษาของนักศึกษา</li> <li>- บรรยายโดยใช้ Power Point ประกอบ และให้ตัวอย่าง</li> <li>- นักศึกษาเขียนแผนที่ความคิด ประมวลความรู้ที่ได้รับทั้งหมด</li> </ul>	รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง
16	สอบปลายภาค			

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล	วิธีการทวนสอบ
1.1.3, 2.1.1, 2.1.2, 3.1.2	- สอบกลางภาค - สอบปลายภาค - ทดสอบย่อย	8 16 4, 11	20% 30% 20%	คะแนนสอบ
1.1.1, 1.1.2, 2.1.1, 2.2.2, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 4.1.3, 5.1.1	- การทำแบบฝึกหัด	ทุกสัปดาห์	10 %	ความสำเร็จจากงานที่มอบหมาย
1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 4.1.3	การเข้าชั้นเรียน ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	ทุกสัปดาห์	10%	การเข้าชั้นเรียนและการส่งงานตรงตามเวลาที่กำหนด
1.1.3	มีภาวะความเป็นผู้นำผู้ตาม และสามารถทำงานเป็นหมู่คณะ	1-15	10%	การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

## 3. การประเมินผลการศึกษา

### 1) การวัดผล :

- จิตพิสัย	10%
- งานเดี่ยว	20%
- งานกลุ่ม	20%
- การทดสอบย่อย	10%
- การทดสอบกลางภาคเรียน	20%
- การทดสอบปลายภาคเรียน	20%

### 2) การประเมินผล : ใช้ระบบ อิงกลุ่ม อิงเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

เกณฑ์คะแนน	เกรด
85-100	A
79-84	B+
73-84	B
67-72	C+

เกณฑ์คะแนน	เกรด
61-66	C
55-60	D+
50-54	D
0-49	F
การถอนรายวิชา (Withdrawal)	W
ขาดสอบ (Missing)	M
การประเมินยังไม่สมบูรณ์เนื่องจากนักศึกษา ยังทำงานไม่เสร็จ (Incomplete)	I

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. เอกสารและตำราหลัก

พรณี สวนเพลง. 2562. *การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ* กรุงเทพมหานคร:  
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

- พ.ศ.การกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.บ.ร.2550
- ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตบอกรับเป็นสมาชิก

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- การสืบค้นข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ที่เป็นแหล่งเรียนรู้ต่างๆ

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- 1) นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนผ่านแบบประเมินอาจารย์ ผ่านระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัย / ของรายวิชา
- 2) นักศึกษาประเมินผลการจัดการเรียนการสอน โดยการเขียนบรรยาย
- 3) นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่ได้รับและเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา โดยการแสดงความคิดเห็นผ่านระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัย / โดยการเขียนบรรยาย

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- 1) การถอดบทเรียนร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้สอน ร่วมกับการพิจารณาผลการเรียนของนักศึกษา



2) นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอน ด้วยวิธีประเมินบนเว็บไซต์ ประเมินผ่านระบบออนไลน์ มีผู้รับเอกสาร มีคณะกรรมการประเมินโดยการสัมภาษณ์ โดยการสังเกตการณ์สอน ประเมินจากผล การสอบ อาจารย์ผู้สอนประเมินตนเอง เป็นต้น

3) คณะกรรมการประจำหลักสูตร ประเมินการสอนจากผลการเรียนของนักศึกษา

4) อาจารย์ผู้ประสานงาน/รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้ร่วมสอน ร่วมกันประเมินผลการ จัดการเรียนการสอน ระหว่างภาคการศึกษา / เมื่อสิ้นภาคการศึกษา

### 3. การปรับปรุงการสอน

1) จัดกิจกรรมในการระดมสมอง ให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุง การเรียนการสอนต่อไป

2) ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

3) จัดประชุมผู้สอนในรายวิชา เพื่อพิจารณาและนำไปสู่การปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

4) การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน สัมมนาการจัดการเรียนการสอน

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

1) มีการทดสอบก่อนเรียน และวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนใน รายวิชาโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2) รายงานกิจกรรมต่างๆ วิธีการให้คะแนน และการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	การสอบ/เกรด	การสังเกตพฤติกรรม และการมีส่วนร่วม	การมอบหมายงาน /การนำเสนอผลงาน
1. คุณธรรมและจรรยาบรรณ	✓	✓	✓
2. ความรู้	✓	✓	✓
3. ทักษะทางปัญญา	✓	✓	✓
4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ		✓	✓
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		✓	✓
6. ทักษะการปฏิบัติงาน		✓	

## 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

1) ปรับปรุงลักษณะการเรียนการสอน ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ ได้แก่ การปรับปรุงสื่อการสอน และเนื้อหาใหม่ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

2) สรุปผลการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอน เมื่อสิ้นภาคการศึกษา และนำเสนอแนวทางการแก้ไข / ปรับปรุง / เพิ่มเติมต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร พร้อมบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

3) ประเมินประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนและนำข้อคิดเห็น / การประเมินจากนักศึกษามาเป็นข้อพิจารณาในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาหน้า พร้อมบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

4) ทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการสอบ ข้อคิดเห็นของอาจารย์ผู้ร่วมสอน นำมาปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาหน้า ทั้งนี้ได้มีการนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร

5) นำผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา ผลการประเมินการสอนโดยอาจารย์ผู้ร่วมสอน มาพิจารณาวางแผนเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน โดยนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อพิจารณาให้ความคิดเห็น